



**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

Applicant: **Susumu NONAKA, et al.** Examiner: **Unassigned**  
Serial No.: **10/697,755** Group Art Unit: **Unassigned**  
Filed: **October 30, 2003** Docket: **17160**  
For: **MOBILE TELEPHONE WITH  
REMOTE-CONTROLLING  
CAPABILITY, REMOTE-CONTROLLING  
METHOD AND SYSTEM THEREFOR** Dated: **Dec. 10, 2003**

**Commissioner for Patents  
P. O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450**

**CLAIM OF PRIORITY**

**Sir:**

Applicants in the above-identified application hereby claim the right of priority in connection with Title 35 U.S.C. §119 and in support thereof, herewith submit a certified copy of Japanese Patent Application 2002-315241, filed on October 30, 2002.

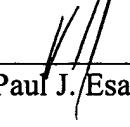
Respectfully submitted,  
  
Paul J. Esatto, Jr.  
Registration No. 30,749

Scully, Scott, Murphy & Presser  
400 Garden City Plaza  
Garden City, New York 11530  
(516) 742-4343

**CERTIFICATE OF MAILING UNDER 37 C.F.R. §1.8(a)**

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service as first class mail in an envelope addressed to: Commissioner For Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450 on December 10, 2003.

Dated: December 10, 2003

  
Paul J. Esatto, Jr.

日本国特許庁  
JAPAN PATENT OFFICE

US

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日 2002年10月30日  
Date of Application:

出願番号 特願2002-315241  
Application Number:

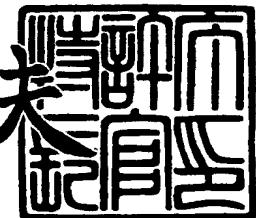
[ST. 10/C] : [JP 2002-315241]

出願人 埼玉日本電気株式会社  
Applicant(s):

2003年9月26日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今井康夫



出証番号 出証特2003-3079451

【書類名】 特許願

【整理番号】 14002157

【提出日】 平成14年10月30日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04M 11/00

【発明者】

【住所又は居所】 埼玉県児玉郡神川町大字元原字豊原300番18 埼玉  
日本電気株式会社内

【氏名】 信沢 秀明

【特許出願人】

【識別番号】 390010179

【氏名又は名称】 埼玉日本電気株式会社

【代理人】

【識別番号】 100088812

【弁理士】

【氏名又は名称】 ▲柳▼川 信

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 030982

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9100916

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 リモコン機能付き携帯電話機、そのリモートコントロール方法及びプログラム並びにリモートコントロールシステム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 被制御機器に対して所定の各種制御をなすための各種リモコンコードのうちの所望のコードを前記被制御機器に送信して前記被制御機器をリモートコントロールするリモコン機能付き携帯電話機であって、

複数の操作ボタンを備える操作部と、

前記複数の操作ボタンと一対一に対応付けられた前記各種リモコンコードを記憶する記憶手段と、

前記複数の操作ボタンの一つの押下に応答して、前記記憶手段に記憶されている前記各種リモコンコードのうち押下された前記操作ボタンに対応付けられたコードを前記被制御機器に送信する送信手段とを含むことを特徴とするリモコン機能付き携帯電話機。

【請求項 2】 前記複数の操作ボタンとこれらを押下することにより実行される前記所定の各種制御との対応関係を表示する表示手段を含むことを特徴とする請求項 1 記載のリモコン機能付き携帯電話機。

【請求項 3】 前記表示手段は、前記複数の操作ボタンの各々の上に対応する制御が示された前記操作部の画像を表示することにより前記対応関係を表示することを特徴とする請求項 2 記載のリモコン機能付き携帯電話機。

【請求項 4】 通信ネットワークに接続され前記被制御機器に対して所定の各種制御をなすための前記各種リモコンコードを前記複数の操作ボタンと一対一に対応付けて保持するサーバから前記通信ネットワークを介して前記複数の操作ボタンと一対一に対応付けられた前記各種リモコンコードをダウンロードして前記記憶手段に格納するダウンロード手段を含むことを特徴とする請求項 1 ～ 3 いずれか記載のリモコン機能付き携帯電話機。

【請求項 5】 被制御機器に対して所定の各種制御をなすための各種リモコンコードのうちの所望のコードを前記被制御機器に送信して前記被制御機器をリ

モートコントロールするリモコン機能付き携帯電話機のリモートコントロール方法であって、

操作部の複数の操作ボタンの一つの押下に応答して、前記複数の操作ボタンと一対一に対応付けられた前記各種リモコンコードを記憶する記憶手段に記憶されている前記各種リモコンコードのうち押下された前記操作ボタンに対応付けられたコードを前記被制御機器に送信する送信ステップを含むことを特徴とするリモートコントロール方法。

【請求項6】 前記複数の操作ボタンとこれらを押下することにより実行される前記所定の各種制御との対応関係を表示する表示ステップを含むことを特徴とする請求項5記載のリモートコントロール方法。

【請求項7】 前記表示ステップは、前記複数の操作ボタンの各々の上に対応する制御が示された前記操作部の画像を表示することにより前記対応関係を表示することを特徴とする請求項6記載のリモートコントロール方法。

【請求項8】 通信ネットワークに接続され前記被制御機器に対して所定の各種制御をなすための前記各種リモコンコードを前記複数の操作ボタンと一対一に対応付けて保持するサーバから前記通信ネットワークを介して前記複数の操作ボタンと一対一に対応付けられた前記各種リモコンコードをダウンロードして前記記憶手段に格納するステップを含むことを特徴とする請求項5～7いずれか記載のリモートコントロール方法。

【請求項9】 被制御機器に対して所定の各種制御をなすための各種リモコンコードのうちの所望のコードを前記被制御機器に送信して前記被制御機器をリモートコントロールするリモコン機能付き携帯電話機のリモートコントロール方法をコンピュータに実行させるためのプログラムであって、

操作部の複数の操作ボタンの一つの押下に応答して、前記複数の操作ボタンと一対一に対応付けられた前記各種リモコンコードを記憶する記憶手段に記憶されている前記各種リモコンコードのうち押下された前記操作ボタンに対応付けられたコードを前記被制御機器に送信する送信ステップを含むことを特徴とするプログラム。

【請求項10】 前記複数の操作ボタンとこれらを押下することにより実行

される前記所定の各種制御との対応関係を表示する表示ステップを含むことを特徴とする請求項9記載のプログラム。

【請求項11】 前記表示ステップは、前記複数の操作ボタンの各々の上に對応する制御が示された前記操作部の画像を表示することにより前記対応関係を表示することを特徴とする請求項10記載のプログラム。

【請求項12】 通信ネットワークに接続され前記被制御機器に対して所定の各種制御をなすための前記各種リモコンコードを前記複数の操作ボタンと一対一に対応付けて保持するサーバから前記通信ネットワークを介して前記複数の操作ボタンと一対一に対応付けられた前記各種リモコンコードをダウンロードして前記記憶手段に格納するステップを含むことを特徴とする請求項9～11いずれか記載のプログラム。

【請求項13】 複数の操作ボタンを備える操作部を有し、被制御機器をリモートコントロールするリモコン機能付き携帯電話機と、

通信ネットワークに接続され、前記被制御機器に対して所定の各種制御をなすための各種リモコンコードを前記複数の操作ボタンと一対一に対応付けて保持するサーバとを含み、

前記携帯電話機は、

記憶手段と、

前記サーバから前記通信ネットワークを介して前記複数の操作ボタンと一対一に対応付けられた前記各種リモコンコードをダウンロードして前記記憶手段に格納するダウンロード手段と、

前記複数の操作ボタンの一つの押下に応答して、前記記憶手段に記憶されている前記各種リモコンコードのうち押下された前記操作ボタンに対応付けられたコードを前記被制御機器に送信する送信手段とを有することを特徴とするリモートコントロールシステム。

【請求項14】 前記携帯電話機は、前記複数の操作ボタンとこれらを押下することにより実行される前記所定の各種制御との対応関係を表示する表示手段を含むことを特徴とする請求項13記載のリモートコントロールシステム。

【請求項15】 前記表示手段は、前記複数の操作ボタンの各々の上に対応

する制御が示された前記操作部の画像を表示することにより前記対応関係を表示することを特徴とする請求項 14 記載のリモートコントロールシステム。

### 【発明の詳細な説明】

#### 【0001】

##### 【発明の属する技術分野】

本発明はリモコン機能付き携帯電話機、そのリモートコントロール方法及びプログラム並びにリモートコントロールシステムに関し、特に被制御機器に対して所定の各種制御をなすための各種リモコンコードのうちの所望のコードを被制御機器に送信して被制御機器をリモートコントロールするリモコン機能付き携帯電話機に関する。

#### 【0002】

##### 【従来の技術】

特許文献 1 に記載の携帯電話機は、被制御機器をリモートコントロールするための制御コードを保持するサーバから通信網を介して当該制御コードをダウンロードして携帯電話機のメモリに記憶する。そして、メモリに記憶されている制御コードを所定の通信媒体に載せて被制御機器に送信することにより、携帯電話機は被制御機器をリモートコントロールするようにしている。

#### 【0003】

##### 【特許文献 1】

特開 2002-204292 号公報 (第 2-3 頁、第 1 図)

#### 【0004】

##### 【発明が解決しようとする課題】

特許文献 1 には、ユーザがどのような操作を携帯電話機に対して行なうことによってメモリに記憶されている制御コードのうち、ユーザ所望の制御を被制御機器に対して行なうための制御コードが被制御機器に送信されるのかということについては何等開示されていないが、当然、ユーザは携帯電話機を被制御機器のリモコンとして使用するためのユーザ操作方法を習得する必要がある。

#### 【0005】

すなわち、ユーザは、携帯電話機をその本来の役割である電話機として使用す

るための通常のユーザ操作方法に加えて、携帯電話機をリモコンとして使用するためのユーザ操作方法も覚えなければならず、このことはユーザにとっては大変煩わしいものである。

### 【0006】

本発明の目的は、容易にリモコンとして使用できるリモコン機能付き携帯電話機、そのリモートコントロール方法及びプログラム並びにリモートコントロールシステムを提供することにある。

### 【0007】

#### 【課題を解決するための手段】

本発明によるリモコン機能付き携帯電話機は、被制御機器に対して所定の各種制御をなすための各種リモコンコードのうちの所望のコードを前記被制御機器に送信して前記被制御機器をリモートコントロールするリモコン機能付き携帯電話機であって、複数の操作ボタンを備える操作部と、前記複数の操作ボタンと一对一に対応付けられた前記各種リモコンコードを記憶する記憶手段と、前記複数の操作ボタンの一つの押下に応答して、前記記憶手段に記憶されている前記各種リモコンコードのうち押下された前記操作ボタンに対応付けられたコードを前記被制御機器に送信する送信手段とを含むことを特徴とする。

### 【0008】

前記リモコン機能付き携帯電話機において、前記複数の操作ボタンとこれらを押下することにより実行される前記所定の各種制御との対応関係を表示する表示手段を含むことを特徴とする。

### 【0009】

また、前記リモコン機能付き携帯電話機において、前記表示手段は、前記複数の操作ボタンの各々の上に対応する制御が示された前記操作部の画像を表示することにより前記対応関係を表示することを特徴とする。

### 【0010】

また、前記リモコン機能付き携帯電話機において、通信ネットワークに接続され前記被制御機器に対して所定の各種制御をなすための前記各種リモコンコードを前記複数の操作ボタンと一对一に対応付けて保持するサーバから前記通信ネット

トワークを介して前記複数の操作ボタンと一対一に対応付けられた前記各種リモコンコードをダウンロードして前記記憶手段に格納するダウンロード手段を含むことを特徴とする。

### 【0011】

本発明によるリモートコントロール方法は、被制御機器に対して所定の各種制御をなすための各種リモコンコードのうちの所望のコードを前記被制御機器に送信して前記被制御機器をリモートコントロールするリモコン機能付き携帯電話機のリモートコントロール方法であって、操作部の複数の操作ボタンの一つの押下に応答して、前記複数の操作ボタンと一対一に対応付けられた前記各種リモコンコードを記憶する記憶手段に記憶されている前記各種リモコンコードのうち押下された前記操作ボタンに対応付けられたコードを前記被制御機器に送信する送信ステップを含むことを特徴とする。

### 【0012】

本発明によるプログラムは、被制御機器に対して所定の各種制御をなすための各種リモコンコードのうちの所望のコードを前記被制御機器に送信して前記被制御機器をリモートコントロールするリモコン機能付き携帯電話機のリモートコントロール方法をコンピュータに実行させるためのプログラムであって、操作部の複数の操作ボタンの一つの押下に応答して、前記複数の操作ボタンと一対一に対応付けられた前記各種リモコンコードを記憶する記憶手段に記憶されている前記各種リモコンコードのうち押下された前記操作ボタンに対応付けられたコードを前記被制御機器に送信する送信ステップを含むことを特徴とする。

### 【0013】

本発明によるリモートコントロールシステムは、複数の操作ボタンを備える操作部を有し、被制御機器をリモートコントロールするリモコン機能付き携帯電話機と、通信ネットワークに接続され、前記被制御機器に対して所定の各種制御をなすための各種リモコンコードを前記複数の操作ボタンと一対一に対応付けて保持するサーバとを含み、前記携帯電話機は、記憶手段と、前記サーバから前記通信ネットワークを介して前記複数の操作ボタンと一対一に対応付けられた前記各種リモコンコードをダウンロードして前記記憶手段に格納するダウンロード手段

と、前記複数の操作ボタンの一つの押下に応答して、前記記憶手段に記憶されている前記各種リモコンコードのうち押下された前記操作ボタンに対応付けられたコードを前記被制御機器に送信する送信手段とを有することを特徴とする。

#### 【0014】

このように、本発明では、リモコン機能付き携帯電話機の操作部の複数の操作ボタンと、被制御機器に対して所定の各種制御をなすための各種リモコンコードとは一対一に対応付けられており、この操作ボタンが押下されると、携帯電話機の送信手段は、上記各種リモコンコードを記憶している記憶手段から押下されたボタンに対応付けられたりモコンコードを読み出して被制御機器に送信する。

#### 【0015】

すなわち、複数の操作ボタンの各々には被制御機器に対して実行可能な制御が予め割り当てられており、操作ボタンの押下に応答して押下されたボタンに割り当てられた制御が被制御機器に対して行なわれるのである。したがって、ユーザは複数の操作ボタンのうちユーザ所望の制御に対応するボタンを押下するだけで、被制御機器に対してユーザ所望の制御を行うことができ、よって、ユーザは携帯電話機を容易に被制御機器のリモコンとして使用することができる。

#### 【0016】

また、本発明では、複数の操作ボタンとこれらに割り当てられている所定の各種制御との対応関係が携帯電話機の表示手段により表示されるようにしているので、ユーザは携帯電話機をより容易にリモコンとして使用することができる。

#### 【0017】

また、本発明では、サーバに被制御機器に対して所定の各種制御をなすための各種リモコンコードを携帯電話機の複数の操作ボタンと一対一に対応付けて保持させておき、サーバに保持されている上記各種リモコンコードを携帯電話機のダウンロード手段によりダウンロードするようにしている。したがって、携帯電話機の記憶手段にリモコン対象の被制御機器用の各種リモコンコードが記憶されていない場合であっても、サーバからこれらを取得することによってリモコン対象の被制御機器をリモートコントロールすることが可能となる。

#### 【0018】

### 【発明の実施の形態】

以下に、本発明の実施例について図面を用いて説明する。図1は本発明の実施例によるリモートコントロールシステムの構成を示す図である。図2は本発明の実施例による携帯電話機30の構成を示す図であり、図1と同等部分は同一符号にて示している。図3は図2に示した携帯電話機30の外観を示す図であり、図2と同等部分は同一符号にて示している。

#### 【0019】

図1に示したように、本発明の実施例によるリモートコントロールシステムは、携帯電話機30と、サーバ40と、被制御機器50及び60と、電話網やインターネット等の通信ネットワーク100とから構成される。図2に示したように、携帯電話機30は、アンテナ31と、無線部32と、表示部33と、制御部34と、操作部35と、赤外線発光部36と、メモリ37とから構成される。

#### 【0020】

携帯電話機30は、被制御機器50及び60の各々をリモートコントロールするリモコンとして使用可能である、すなわち、被制御機器50及び60の各々に対して所定の各種制御をなすことができる。

#### 【0021】

例えば、被制御機器がテレビジョンであれば、これに対する所定の各種制御としては電源のオン／オフ、テレビチャンネルの選局、音量の調整等がある。被制御機器がビデオテープレコーダであれば、これに対する所定の各種制御としては電源のオン／オフ、再生、録画等がある。

#### 【0022】

図3に示したように、操作部35は複数の操作キー1～21を備えている。各操作キーは操作ボタンであるが、図3に示した例では複数の操作キー1～21のうちのファンクションキー17のみは、4つの操作ボタンから構成されている。

#### 【0023】

メモリ37には、被制御機器50に対して所定の各種制御をなすための各種リモコンコードが、操作部35の複数の操作ボタンと一対一に対応付けられてデータセットとして格納されている。また、メモリ37には、被制御機器60に対し

て所定の各種制御をなすための各種リモコンコードが、被制御機器50用の各種リモコンコードと同様に、操作部35の複数の操作ボタンと一対一に対応付けられてデータセットとして格納されている。

#### 【0024】

図4はデータセットの例を示す図である。図4に示した例では、データセットS1は被制御機器50をリモートコントロールするためのデータセットであり、データセットS2は被制御機器60をリモートコントロールするためのデータセットである。この場合、被制御機器50及び被制御機器60はそれぞれテレビであり、被制御機器50の製造メーカーが「A社」、被制御機器60の製造メーカーが「B社」である。データセットS1及びS2の各々は、データスピード情報、デューティ情報及び操作部35の複数の操作ボタンと一対一に対応付けられた各種リモコンコードから構成される。

#### 【0025】

メモリ37に複数のデータセットが格納されている場合、携帯電話機30をリモコンとして用いる際に使用するデータセットを選択する必要がある、すなわち、携帯電話機30をどの被制御機器のリモコンとして用いるかを設定する必要がある。データセットを選択する際には、制御部34の制御により表示部33に例えば図5に示した表示がなされる。

#### 【0026】

図5では、テレビリモコン選択画面が示されており、「1：A社」は製造メーカー「A社」のテレビ用のデータセットS1を示し、「2：B社」は製造メーカー「B社」のテレビ用のデータセットS2を示し、「3：C社」は製造メーカー「C社」のテレビ（図示せず）用のデータセットを示し、「4：D社」は製造メーカー「D社」のテレビ（図示せず）用のデータセットを示す。この場合、メモリ37にはテレビ用のデータセットとして上記4つのデータセットが格納されている。

#### 【0027】

ユーザが図5に示した「1：A社」～「4：D社」の選択肢から例えば「1：A社」を操作部35を用いて選択すると、すなわちデータセットS1を選択すると、携帯電話機30は被制御機器50（この場合、被制御機器50は製造メーカー

「A社」のテレビ)のリモコンとして設定されることになる。

#### 【0028】

携帯電話機30が被制御機器50のリモコンとして設定されている場合に、ユーザが操作部35の複数の操作ボタンの一つを押下すると、制御部34はメモリ37に格納されているデータセットS1から押下された操作ボタンに対応付けられたりモコンコードを読み出し、そして読み出されたリモコンコードを赤外線発光部36に送信する。赤外線発光部36は、制御部34からのリモコンコードに対応した赤外線信号を被制御機器50に送信する。赤外線発光部36からの赤外線信号が被制御機器50に受信されて、被制御機器50がリモートコントロールされる。

#### 【0029】

一方、携帯電話機30が被制御機器60のリモコンとして設定されている場合に、ユーザが複数の操作ボタンの一つを押下すると、制御部34はメモリ37に格納されているデータセットS2から押下された操作ボタンに対応付けられたりモコンコードを読み出し、そして読み出されたリモコンコードを赤外線発光部36に送信する。したがって、赤外線発光部36からこのリモコンコードに対応した赤外線信号が被制御機器60に送信され、よって、被制御機器60がリモートコントロールされる。

#### 【0030】

図5に示した例では、メモリ37には製造メーカー「A社」～「D社」のテレビ用のデータセットしか格納されていないので、別の製造メーカーのテレビ(以下、製造メーカー「E社」のテレビと称す)をリモートコントロールすることはできない。しかし、携帯電話機30が通信ネットワーク100を介してサーバ40から製造メーカー「E社」のテレビ用のデータセットをダウンロードすることにより、リモートコントロール可能となる。

#### 【0031】

通信ネットワーク100に接続されたサーバ40は、被制御機器50及び60用のデータセットの他にも、図示せぬ各種被制御機器(テレビジョン、ビデオテープレコーダ、音響機器、エアコンディショナ等の家電製品やカラオケ再生装置

等) 用のデータセットを保持している。なお、サーバ40が保持するデータセットの記述方法は、図4に示したデータセットの記述方法と同様である。

#### 【0032】

ユーザが操作部35を用いて製造メーカ「E社」のテレビ用のデータセットのダウンロードを指示すると、制御部34は製造メーカ「E社」のテレビ用のデータセットをダウンロードするための要求を無線部32及びアンテナ31を介して送信する。サーバ40は通信ネットワーク100を介して当該要求を受信すると、サーバ40が保持する製造メーカ「E社」のテレビ用のデータセットを通信ネットワーク100を介して携帯電話機30に送信する。制御部34はアンテナ31及び無線部32を介して受信されたデータセットをメモリ37に格納する。

#### 【0033】

これにより、図5に示したテレビリモコン選択画面の「5：未登録」の選択肢は「5：E社」となるので、この選択肢を選択することにより、携帯電話機30を製造メーカ「E社」のテレビのリモコンとして設定することが可能となる。

#### 【0034】

携帯電話機30が被制御機器のリモコンとして設定されると、制御部34の制御により表示部33に、操作部35の複数の操作ボタンとこれらボタンを押下することにより実行される当該被制御機器に対する所定の各種制御との対応関係が表示される。

#### 【0035】

例えば、携帯電話機30がテレビのリモコンとして設定される場合、表示部33には図6に示した表示がなされる。図6に示したように、表示部33には、複数の操作ボタンの各々の上に対応する制御が示された操作部35の画像が表示される。この表示により、操作部35の操作ボタン10(図3参照)を押下することによりチャンネル10が選択され、操作ボタン13を押下することによりテレビの電源オン／オフがなされ、操作キー17の4つの操作ボタンをそれぞれ押下することにより音量の増減、チャンネルUP／DOWNがなされるというようになり、ユーザは操作部35のどのボタンを押下すればどのような制御を行うことができるかを容易に知ることができる。

### 【0036】

図7は携帯電話機30の動作を示すフローチャートである。以下、図1～図7を用いて携帯電話機30の動作について説明する。以下の説明では、被制御機器50は製造メーカー「A社」のテレビであり、被制御機器60は製造メーカー「B社」のテレビであるものとする。また、図1に示したシステムにおいて、被制御機器50及び60以外に、被制御機器として製造メーカー「C社」のテレビ、製造メーカー「D社」のテレビ及び製造メーカー「F社」のビデオテープレコーダーが存在するものとする。また、これら5つの被制御機器用のデータセット（各データセットの記述方法は、図4に示したデータセットの記述方法と同様である）は全てメモリ37に格納されているものとする。

### 【0037】

ユーザがこれら5つの被制御機器のうちの被制御機器50を携帯電話機30を用いてリモートコントロールする場合を例にとり、携帯電話機30の動作について説明する。すなわち、リモコン対象の被制御機器が被制御機器50である場合を例にとり、携帯電話機30の動作について説明する。

### 【0038】

携帯電話機30が被制御機器のリモコンとして動作するモードであるリモコンモードへの移行をユーザが操作部35を用いて指示すると（ステップP1, YES）、制御部34は表示部33に、リモコン対象の被制御機器の種類を選択するための画面を表示させる。選択可能な種類としては、例えば、「テレビ」、「ビデオテープレコーダー」、「音響機器」、「エアコン」、「カラオケ再生装置」等があり、これらが選択肢として表示される。

### 【0039】

上述したようにリモコン対象の被制御機器は被制御機器50であるので、ユーザは操作部35を用いて「テレビ」の選択肢を選択する（ステップP2）。この選択に応答して、制御部34は表示部33に図5に示したテレビリモコン選択画面を表示させる。

### 【0040】

ステップP2において、もし「ビデオテープレコーダー」の選択肢が選択される

ならば、表示部33には図5に示したテレビリモコン選択画面ではなくビデオテープレコーダ選択画面が表示される。メモリ37に格納されているビデオテープレコーダ用のデータセットは製造メーカー「F社」のビデオテープレコーダ用のデータセットのみであるので、ビデオテープレコーダ選択画面は、図5に示したテレビリモコン選択画面における「テレビリモコン選択」、「1：A社」、「2：B社」、「3：C社」、「4：D社」がそれぞれ「ビデオテープレコーダリモコン選択」、「1：F社」、「2：未登録」、「3：未登録」、「4：未登録」に代えられたものとなる。

#### 【0041】

上述したようにリモコン対象の被制御機器は被制御機器50であるので、ステップP2における「テレビ」の選択肢の選択後の図5に示したテレビリモコン選択画面で、ユーザは操作部35を用いて「1：A社」の選択肢を選択する（ステップP3）。これにより、携帯電話機30は被制御機器50（製造メーカー「A社」のテレビ）のリモコンとして設定される。すなわち、携帯電話機30は、被制御機器50のリモコンとして動作するリモコンモードへ移行する（ステップP4）。

#### 【0042】

リモコンモードへの移行と共に、表示部33は制御部34の制御により図6に示した表示を行なう（ステップP4）。携帯電話機30がリモコンモードにある間、この表示は固定される。

#### 【0043】

リモコンモード下において操作部35の操作ボタンが押下されると（ステップP5, YES）、メモリ37に格納されている被制御機器50用のデータセットのうちの押下されたボタンに対応付けられたリモコンコードが被制御機器50に送信され（ステップP6）、被制御機器50がリモートコントロールされる。

#### 【0044】

なお、図7に示したフローチャートに従った処理動作は、予めROM等の記憶媒体に格納されたプログラムを、CPU（制御部）となるコンピュータに読み取らせて実行せしめることにより、実現できることは勿論である。

### 【0045】

本発明の実施例では、メモリ37から読み出されたリモコンコードは赤外線発光部36により赤外線信号として送信されるが、赤外線以外の通信媒体（超音波、電波（R F）等）を用いてリモコンコードを送信するようにしてもよい。

### 【0046】

また、サーバ40に上述したデータセットだけでなく、テレビ番組を示すテレビ番組名データとこれ等に対応するGコード（登録商標）（ジェムスターコード）とから構成されたデータセット（テレビ番組データセット）を保持させるようにしてもよい。

### 【0047】

この場合、まず、通信ネットワーク100を介してサーバ40から携帯電話機30にテレビ番組データセットをダウンロードする。ユーザが、ダウンロードしたテレビ番組データセットに含まれるテレビ番組からユーザ所望のテレビ番組を操作部35を用いて選択すると、選択されたテレビ番組に対応するGコード（登録商標）が携帯電話機30からビデオテープレコーダに送信され、当該テレビ番組の録画予約が行なわれる。このように、ユーザ所望のテレビ番組の録画の予約を容易に行なうことが可能である。

### 【0048】

また、サーバ40に、今週の新規楽曲を示す曲名データとこれ等に対応する選曲コードとから構成されたデータセット（楽曲データセット）を保持させるようにしてもよい。カラオケ再生装置のメーカーによって今週の新規楽曲として選択される楽曲は異なるので、サーバ40はメーカー毎の楽曲データセットを保持する。

### 【0049】

この場合、まず、通信ネットワーク100を介してサーバ40から携帯電話機30にリモコン対象のカラオケ再生装置のメーカーの楽曲データセットをダウンロードする。ユーザが、ダウンロードした楽曲データセットに含まれる楽曲からユーザ所望の楽曲を操作部35を用いて選択すると、選択された楽曲に対応する選曲コードが携帯電話機30からリモコン対象のカラオケ再生装置に送信され、この再生装置により当該楽曲が再生される。このように、ユーザが選曲コードを手

入力することなくカラオケ再生装置にユーザ所望の楽曲を再生させることが可能である。

### 【0050】

#### 【発明の効果】

以上説明したように本発明では、複数の操作ボタンの各々に被制御機器に対して実行可能な制御を予め割り当てておき、操作ボタンの押下に応答して押下されたボタンに割り当てられた制御が被制御機器に対して行なわれるようしているので、ユーザは複数の操作ボタンのうちユーザ所望の制御に対応するボタンを押下するだけで、被制御機器に対してユーザ所望の制御が行われる。したがって、ユーザは携帯電話機を容易に被制御機器のリモコンとして使用することができる。

### 【0051】

また、本発明では、複数の操作ボタンとこれらに割り当てられている所定の各種制御との対応関係が携帯電話機の表示手段により表示されるようしているので、ユーザは携帯電話機をより容易にリモコンとして使用することができるようになる。

#### 【図面の簡単な説明】

##### 【図1】

本発明の実施例によるリモートコントロールシステムの構成を示す図である。

##### 【図2】

図1の携帯電話機の構成を示す図である。

##### 【図3】

図1の携帯電話機の外観を示す図である。

##### 【図4】

被制御機器をリモートコントロールするためのデータセットの例を示す図である。

##### 【図5】

図2の表示部のテレビリモコン選択画面の例を示す図である。

##### 【図6】

図3の操作部の複数の操作ボタンとこれらボタンを押下することにより実行されるリモコン対象の被制御機器に対する所定の各種制御との対応関係を示す図2の表示部の表示例を示す図である。

【図7】

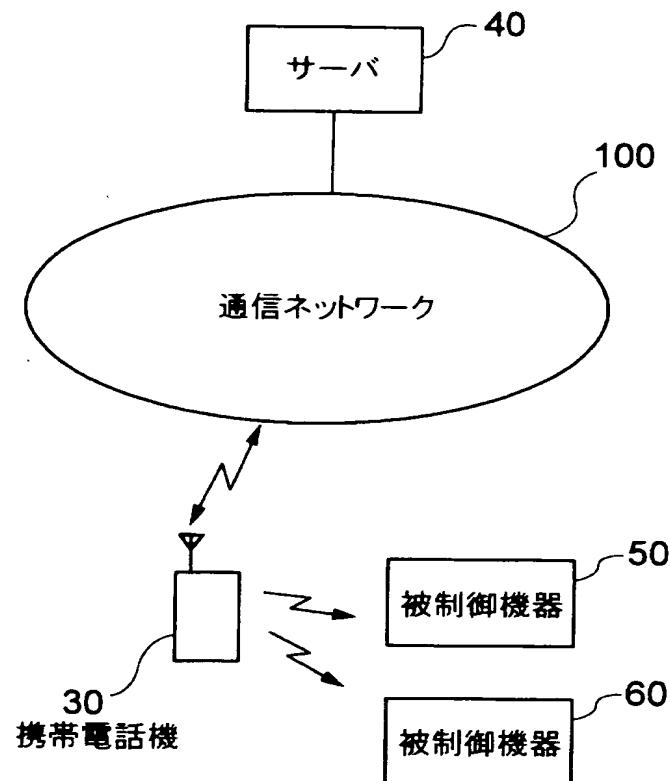
図1の携帯電話機の動作を示すフローチャートである。

【符号の説明】

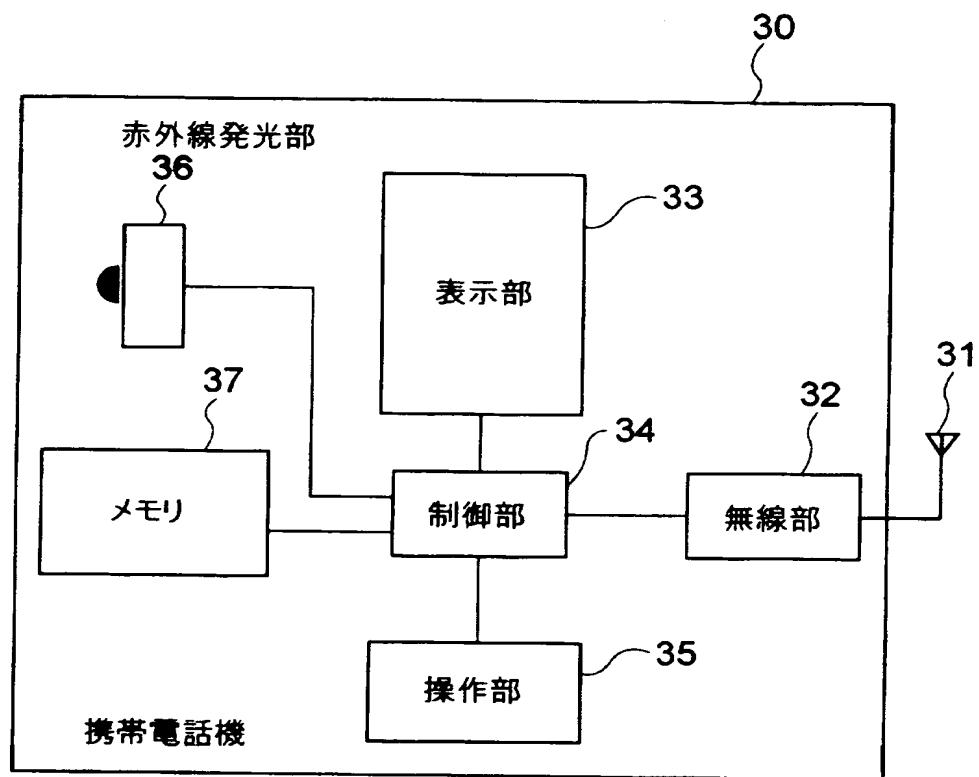
1 ~ 2 1	操作キー
3 0	携帯電話機
3 1	アンテナ
3 2	無線部
3 3	表示部
3 4	制御部
3 5	操作部
3 6	赤外線発光部
3 7	メモリ
4 0	サーバ
5 0, 6 0	被制御機器
1 0 0	通信ネットワーク

【書類名】 図面

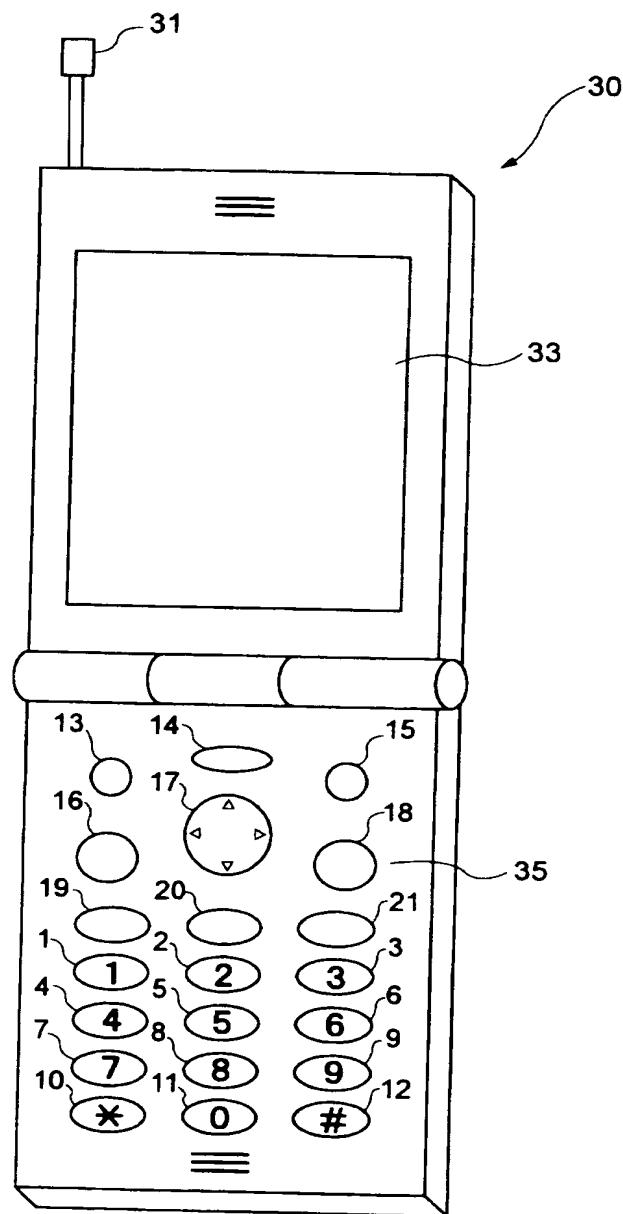
【図 1】



【図2】



【図3】



【図4】

A社テレビリモコン  
データスピード XXKHz  
DUTY XX:XX  
データ内容  
ボタン1 : 10101010101  
ボタン2 : 11001100110  
⋮  
⋮  
⋮  
⋮  
ボタン12 : 11100010101

B社テレビリモコン  
データスピード XXKHz  
DUTY XX:XX  
データ内容  
ボタン1 : 1010101010101010  
ボタン2 : 110011001100110011  
⋮  
⋮  
⋮  
⋮  
ボタン12 : 111000111000111000

S1データセット

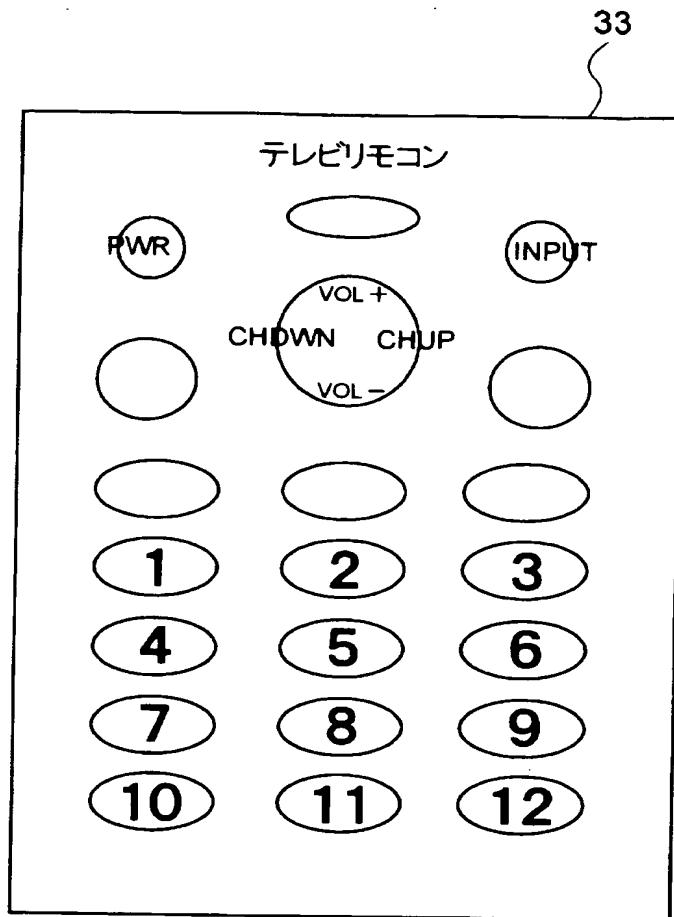
S2データセット

【図5】

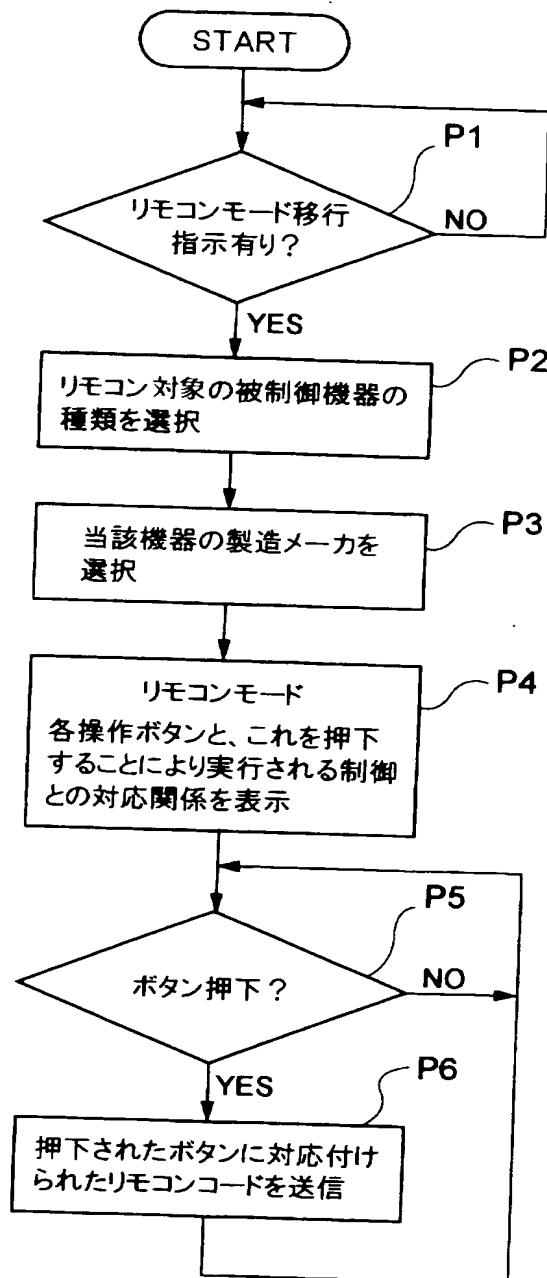
33

テレビリモコン選択	
1:	A社
2:	B社
3:	C社
4:	D社
5:	未登録
6:	未登録
⋮	⋮
⋮	⋮
20:	未登録

【図6】



【図 7】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 容易にリモコンとして使用できるリモコン機能付き携帯電話機を得る。

【解決手段】 被制御機器に対して所定の各種制御をなすための各種リモコンコードは、携帯電話機30の操作部35の複数の操作ボタンと一対一に対応付けられて携帯電話機30のメモリ37に格納される。操作ボタンが押下されると、携帯電話機30の制御部34は、被制御機器用の各種リモコンコードを記憶しているメモリ37から押下されたボタンに対応付けられたりモコンコードを読み出して赤外線発光部36を用いて被制御機器に送信する。

【選択図】 図2

特願 2002-315241

出願人履歴情報

識別番号 [390010179]

1. 変更年月日 1990年 9月21日  
[変更理由] 新規登録  
住 所 埼玉県児玉郡神川町大字元原字豊原300番18  
氏 名 埼玉日本電気株式会社